

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 6 月 16 日 (16.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/055296 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H01L 21/027, G03F 7/20
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018435
(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 3 日 (03.12.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-404384 2003 年 12 月 3 日 (03.12.2003) JP
特願2004-042496 2004 年 2 月 19 日 (19.02.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
ニコン (NIKON CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008331
東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長坂 博之

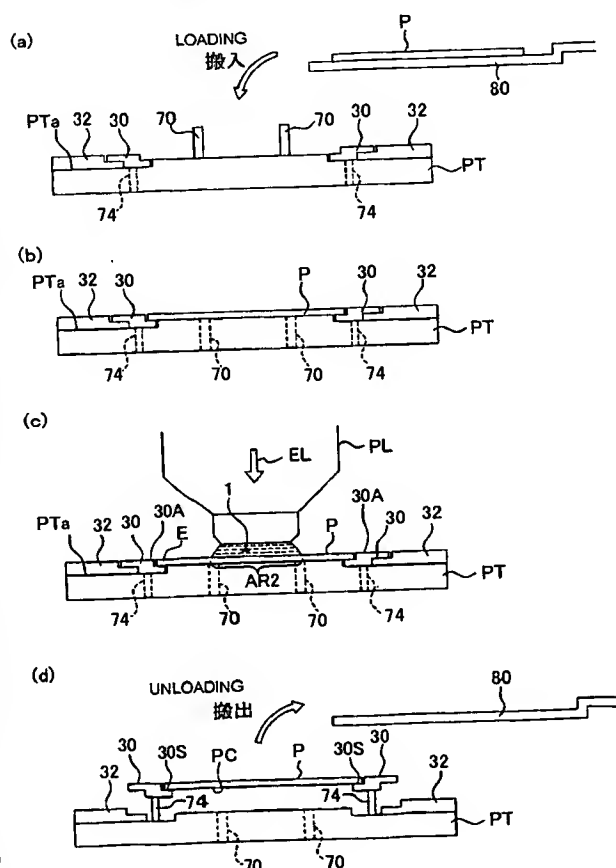
(NAGASAKA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒1008331 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 株式会社ニコン内 Tokyo (JP). 高岩 宏明 (TAKAIWA, Hiroaki) [JP/JP]; 〒1008331 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 株式会社ニコン内 Tokyo (JP). 蛭川 茂 (HIRUKAWA, Shigeru) [JP/JP]; 〒1008331 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 株式会社ニコン内 Tokyo (JP). 星加隆一 (HOSHIKA, Ryuichi) [JP/JP]; 〒1008331 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 株式会社ニコン内 Tokyo (JP). 石沢 均 (ISHIZAWA, Hitoshi) [JP/JP]; 〒1008331 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号 株式会社ニコン内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 川北 喜十郎 (KAWAKITA, Kijuro); 〒1600022
東京都新宿区新宿五丁目 1 番 15 号 新宿MMビル
Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: EXPOSURE APPARATUS, EXPOSURE METHOD, DEVICE PRODUCING METHOD, AND OPTICAL COMPONENT

(54) 発明の名称: 露光装置、露光方法及びデバイス製造方法、並びに光学部品



(57) Abstract: An exposure apparatus (EX) is an apparatus for exposing a substrate (P) by irradiating exposure light (EL) onto the substrate (P) through a projection optical system (PL) and a liquid (1). The exposure apparatus (EX) has a substrate table (PT) for holding the substrate (P). A plate member (30) having a liquid repellent flat surface (30A) is replaceably attached to the substrate table (PT) to prevent the liquid from remaining, maintaining excellent exposure accuracy.

(57) 要約: 露光装置 EX は、投影光学系 PL と液体 1 とを介して基板 P 上に露光光 EL を照射して、基板 P を露光するものであって、基板 P を保持するための基板テーブル PT を備え、基板テーブル PT に、撥液性の平坦面 30A を有するプレート部材 30 を交換可能に設けて、液体が残留することを防止し、良好な露光精度を維持できる。

WO 2005/055296 A1



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。